

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

DERWENT-
ACC-NO: 1990-173250

DERWENT-
WEEK: 199023

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Safety ski stick incorporating optical or acoustic device - controlled by battery-operated electronic circuit to provide warning in poor weather

INVENTOR: FRYAND, H P

PATENT-ASSIGNEE: FRYAND, H P FRYAND H P[FRYAI]

PRIORITY-DATA: 1988CH-0004318 (November 22, 1988)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
EP 371913 A	June 6, 1990	N/A	000	N/A

DESIGNATED-STATES: AT DE FR IT SE

CITED-DOCUMENTS: DE 2209707; DE 8711817 ; GB 2184651

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
EP 371913A	N/A	1989EP-0810828	November 2, 1989

INT-CL (IPC): A63C011/22

ABSTRACTED-PUB-NO: EP 371913A

BASIC-ABSTRACT:

The safety ski stick is made of plastics, fibre glass or Al, with a top section (4) incorporating flashing lamps or acoustic signalling devices, controlled by an electronic battery operated circuit. Pref the optical or acoustic signalling device is used in poor weather conditions with a reflective foil attached to the top section (4) of the ski stick when the latter is being used in sunny weather conditions.

In the case of a plastics or fibre glass ski stick, the top section (4) is transparent and in the case of an Al ski stick, the top section (4) has light or sound output bore.

USE - For safe location of skier in poor weather.

CHOSEN-
DRAWING: Dwg.1/3

SAFETY SKI STICK INCORPORATE OPTICAL ACOUSTIC DEVICE

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 89810828.7

(51) Int. Cl.⁵: A63C 11/22

(22) Anmeldetag: 02.11.89

(30) Priorität: 22.11.88 CH 4318/88

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.06.90 Patentblatt 90/23

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR IT SE

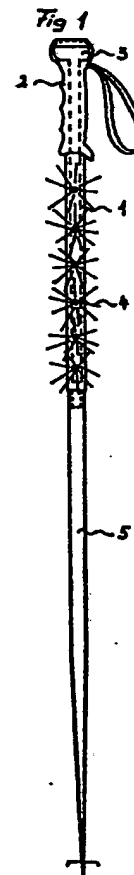
(71) Anmelder: Fryand, Hans Peter
La Résidence A 15
CH-3963 Crans-sur-Sierre(CH)

(72) Erfinder: Fryand, Hans Peter
La Résidence A 15
CH-3963 Crans-sur-Sierre(CH)

(74) Vertreter: Gachnang, Hans Rudolf
c/o IPTO S.A., P.O. Box 227
CH-1211 Genève 17(CH)

(54) **Sicherheitsskistock.**

(57) Der Sicherheitsskistock für eine bessere Sicherheit des Skifahrens für schlechtes und schönes Wetter kann aus Kunststoff, Fiberglas oder aus Aluminium bestehen. Der obere Teil (1) ist lichtdurchlässig-transparent oder bei Aluminium aufgebohrt, um das Blinken der Lämpchen im Sicherheitsteil (4) für den nahen Umkreis sichtbar zu machen. Für den weiteren Umkreis kann eine akustische Warnung-Tonabgabe durch eine Mini-Melodie-Geräusch-Sirene oder einen Gong Sound (8) eingesetzt werden. Bei sonnigem, schönem Wetter kann die Aufmerksamkeit bzw. Wahrnehmung und Unfallverhütung durch eine spezielle Lichtbündel reflektierende Folie erreicht werden, welche teilweise den Sicherheitsskistock mit einem bestimmten Design bzw. Muster umgeben kann.



EP 0 371 913 A1

Sicherheitsskistock

Die vorliegende Erfindung betrifft einen Skistock für eine bessere Sicherheit des Skifahrens.

Die bisher bekannten Skistöcke sind zum Skifahren, zur Gleichgewichtsherstellung und für eine Stocktechnik vorgesehen. Die auf dem Markt erhältlichen Skistöcke haben den Nachteil, dass sie nur zum Skifahren, jedoch nicht zur Sicherheit und zum Erregen der Aufmerksamkeit bei schlechtem Wetter und Nebel oder auch bei Sonnenschein beitragen.

Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, einen Sicherheitsskistock der eingangs genannten Art zu schaffen, mit dem ein Sicherheitschutz bei schlechtem Wetter und Nebel, oder auch bei Sonnenschein gegeben wird.

Zur Lösung der Aufgabe ist bei dem Sicherheitsskistock der eingangs genannten Art erfindungsgemäss ein oberer Blink- und Akustikteil und ein unterer Stockteil vorgesehen.

Mit dem Sicherheitsskistock nach der Erfindung können in vorteilhafter Weise Unfälle vermieden werden, weil der Blink- und Akustikteil als Warnung dient, was zur Sicherheit beim Skifahren beiträgt. Wird bei schlechtem Wetter skigefahren oder kommt man durch einen schnellen Wetterumschwung in den Nebel, hilft der Blink- und Akustikteil, dass man als Skifahrer im nahen Umkreis besser wahrgenommen wird.

Vorzugsweise ist der Blink- und Akustikteil aus einem transparenten Kunststoff ausgebildet. Der transparente Kunststoff-Oberteil ist vorzugsweise mit einer Batteriebox und einem Handgriff ausgerüstet, der zur Aufnahme z.B. einer Blinkyelektronik, einer akustischen Tonwarnung, z.B. durch eine Mini-Geräusch-Melodien-Sound-Sirene, oder einen Gonggenerator ausgelegt ist. Darunter befinden sich z.B. Blinklämpchen in verschiedenen Farben und anschliessend daran der Skistockunterteil, mit dem zusammen sich der ganze Sicherheitsskistock ergibt. Der Skistockunterteil ist vorzugsweise aus Aluminium hergestellt. Der ganze Sicherheitsskistock wird in vorteilhafter Weise teilweise mit einer sonnenreflektierenden Folie überzogen um eine bessere Aufmerksamkeit bzw. Wahrnehmung und damit Sicherheit bei Sonnenschein zu gewährleisten.

Für den weiteren Umkreis kann als akustische Warnung eine Melodien-Geräusch-Sirene oder ein Gong-Sound eingesetzt werden. Bei sonnigem, schönem Wetter sorgt für die Aufmerksamkeit und Wahrnehmung und damit Unfallverhütung z.B. eine spezielle Mosaik-Light-Impression-Folie, welche in allen Modifarben über die ganze Länge den Sicherheitsskistock zum Teil umgeben und in einer Spirale, mit horizontal und vertikal angeordneten Kreu-

zungspunkten und/oder einem strichförmigen Design vorliegen kann. Durch die spezielle Lichtbündelungsreflektion ist auch bei wenig Sonne oder diffusem Licht noch genügend Reflektion vorhanden, welche die Aufmerksamkeit auf sich zieht.

Vorteilhafte Ausführungsformen des Sicherheitsskistockes nach der Erfindung werden nachstehend anhand der Zeichnung in illustrierten Ausführungsbeispielen näher beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 einen Sicherheitsskistock in einer Ansicht;

Figur 2 den Sicherheitsskistock von Figur 1 mit Lichtbündelungsstruktur, Sonnenlichtfolien und Design;

Figur 3 einen Teil des Sicherheitsskistockes nach Figur 1 in vergrösserter Darstellung aufgebrochen.

Der Sicherheitsskistock nach Figur 1 kann aus zwei verschiedenen Materialien hergestellt werden. Ein oberer Teil 1 besteht aus einem lichtdurchlässigen, bruchfesten Kunststoffteil (transparent). In diesem Kunststoffteil befindet sich ein Handgriff 2. Über dem Handgriff 2 befindet sich eine Batteriebox bzw. -einrichtung 3 und unter dem Handgriff 2 ein Sicherheitsteil 4 mit Blinklämpchen, welche über eine aufladbare Batterie 6 (Fig. 3) gespeist werden. Weiterhin enthält der Handgriff 2 eine Blinkyelektronik 7 mit eingegebener Blinkfrequenz. Die Blinkfrequenz kann auch über ein Trimpotentiometer verändert werden.

In einer anderen Ausführungsform des Sicherheitsskistockes kann eine akustische Warnung oder ein Ton über eine Mini-Geräusch-Melodien-Sirene oder einen Gong-Sound 8 abgegeben werden, um die Aufmerksamkeit der anderen Skifahrer zu erregen.

Der noch sichtbare untere Teil 5 besteht aus Aluminium, um die vorgeschriebene DIN-Qualität des Skistockes zu erreichen. Der Sicherheitsskistock kann aber auch vollständig aus transparentem Kunststoff oder lichtdurchlässigem Fiberglas hergestellt werden oder aus einem Metall, z.B. Aluminium, welches im oberen Teil Bohrungen besitzt, um das Blinken der Lämpchen sichtbar zu machen. Der aufgebohrte obere Teil wird dann mit einem transparenten Kunststoffrohr überzogen, so dass die durch das Aufbohren verminderte Festigkeit wieder hergestellt ist.

Ansprüche

1. Sicherheitsskistock zum Vermeiden von Unfällen, dadurch gekennzeichnet, dass er einen oberen Blink- und Akustikteil und einen unteren Stock-

teil besitzt.

2. Sicherheitsskistock nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Blink- und Akustikteil mit einer Elektronik ausgerüstet ist.

3. Sicherheitsskistock nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass für schlechtes Wetter und Nebel eine Blinkelektronik vorgesehen ist. 5

4. Sicherheitsskistock nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass für schönes, sonniges Wetter eine lichtreflektierende Folie angebracht ist. 10

5. Sicherheitsskistock nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass für schlechtes Wetter eine akustische Warneinrichtung vorliegt. 15

6. Sicherheitsskistock nach einer der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass er in Grössen für Kinder und Erwachsene vorliegt.

7. Sicherheitsskistock nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass er zweiteilig aus Kunststoff-Aluminium oder einteilig aus Kunststoff oder aus Aluminium ausgebildet ist. 20

25

30

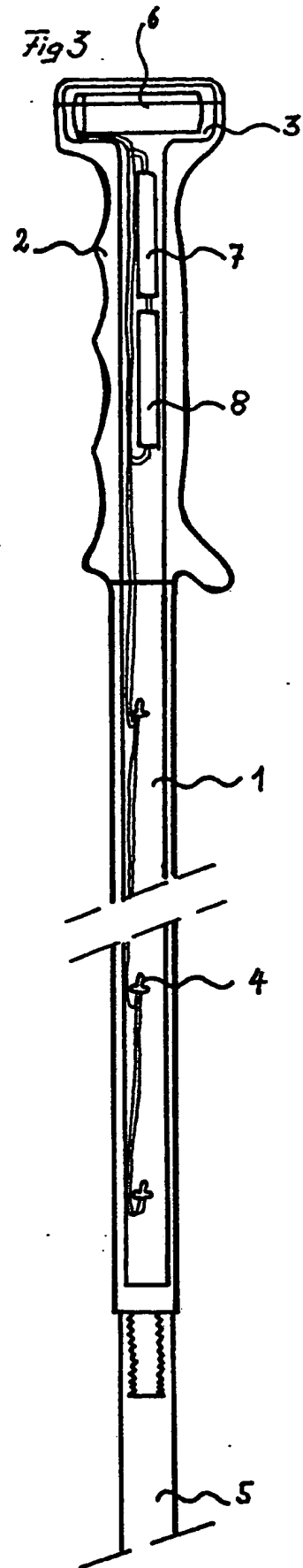
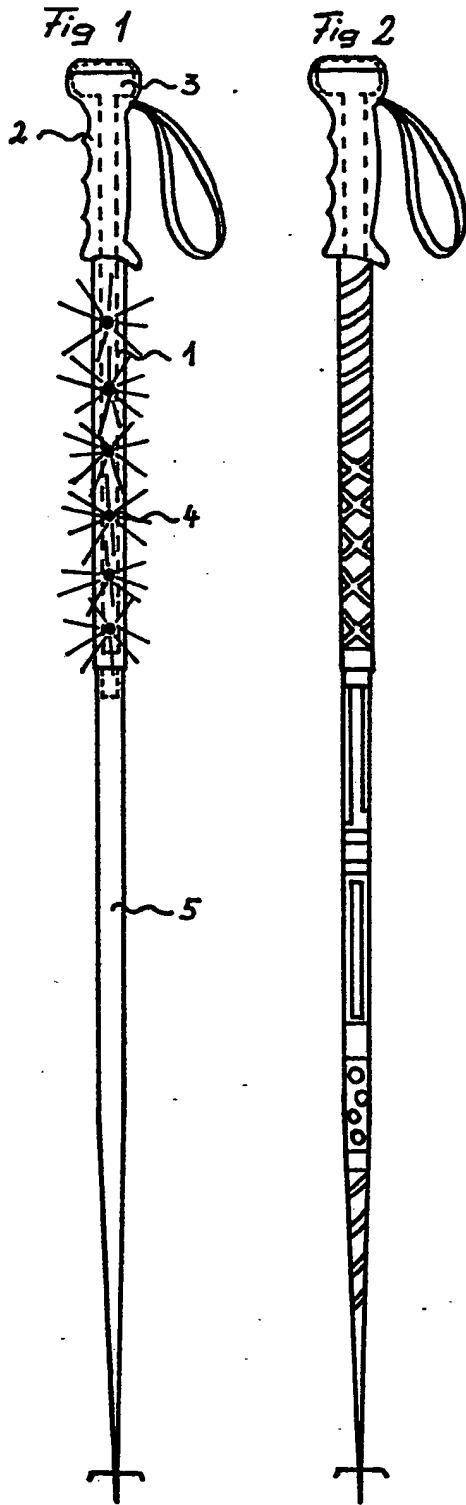
35

40

45

50

55





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 81 0828

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	DE-U-8 711 817 (EDER) * Figuren 1,2; Seite 3, Zeilen 1-16; Seite 4 *	1-3,5-7	A 63 C 11/22
A	---	4	
X	DE-A-2 209 707 (RIEDLE) * Figuren 1,4; Seite 7, Zeilen 1-11 *	1-3,5-7	
X	GB-A-2 184 651 (GIBSON IFON) * Figuren 1,2,4,5; Seite 1, Zeilen 7,92-127; Seite 2, Zeilen 86-88 *	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 63 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 12-02-1990	Prüfer STEEGMAN R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		I : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ----- & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	